Javascript	M01: Desenvolupament Web	
Objectes Prefefinits > Number	refefinits > Number Curs: Front End Web Develope	
v1.0		
Identificació i aplicació objectes predefinits	s del llenguatge. Number 1	
Exemple	1	
Constants	2	
Mètodes	2	
isFinite()	2	
isNaN()	2	
Number()	3	
parseInt()	3	
parseFloat()	3	
Operadors aritmètics	3	
Exercicis	4	

# Identificació i aplicació objectes predefinits del llenguatge. Number

Una variable és de tipus "number" quan emmagatzema un número. Es poden assignar diferents tipus de valors (enter, decimal) i bases (base octal, decimal i hexadecimal) a les variables. Així doncs, les variables de tipus número es poden assignar de diferents maneres:

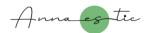
```
Amb un número enter
                          var = 17;
Amb un número decimal
                          var=0.17;
Amb notació exponencial
                          var=17e3;
```

#### Exemple

```
<!DOCTYPE html>
<html>
      <head>
             <title>Exemple números</title>
             </head>
      <body>
             <script>
                    //declarem la variable a
                   var a;
                    //mostrem el valor de la variable per consola
                    console.log(a); // undefined
                    //mostrem el tipus de la variable per consola
```







M01: Desenvolupament Web Curs: Front End Web Developer

```
console.log(typeof a); // undefined
    //assignem el número 17
    a = 17;
    console.log(a); // 17
    console.log(typeof a); // number
    a=0.17;
    console.log(a); // 0.17
    console.log(typeof a); // number
    a=17e3;
    console.log(a); //17000 en base 10
    </script>
    </body>
</html>
```

#### Constants

- MAX\_VALUE: retorna el número més gran disponible a JavaScript
- MIN\_VALUE: retorna el número més petit disponible a JavaScript
- NaN: Representa el valor Not a Number

#### Mètodes

Les propietats i mètodes globals de JavaScript es poden utilitzar amb tots els objectes JavaScript.

JavaScript disposa d'una sèrie de funcions predefinides, és a dir, que ja estan integrades al llenguatge. Podem utilitzar aquestes funcions en qualsevol moment sense declarar-les prèviament ni saber quines instruccions executen. Simplement hem de conèixer el nom de la funció i el resultat que obtenim a l'executar-la. Les funcions predefinides més rellevants que podem fer servir amb el tipus number són:

#### isFinite()

El mètode isFinite() retorna True si un valor és un nombre legal finit.

El mètode isFinite() retorna fals si el valor és Infinity, -Infinity o NaN.

#### isNaN()

NaN és l'abreviatura de Not a Number.

El mètode isNaN() retorna cert si un valor és NaN.

El mètode isNaN() converteix el valor en un nombre abans de provar-lo.

El mètode isNaN() és diferent de Number.isNaN().







M01: Desenvolupament Web Curs: Front End Web Developer

Number.isNaN() no converteix el valor abans de provar-lo i retorna false si el valor no és del tipus de dades Number

#### Number()

El mètode Number() converteix un valor en un nombre. Si el valor no es pot convertir, es retorna NaN.

Per als booleans, Number() retorna 0 o 1. Per a les dates, Number() retorna mil·lisegons des de l'1 de gener de 1970 a les 00:00:00. Per a les cadenes, Number() retorna un número o NaN.

#### parseInt()

El mètode parseInt analitza un valor com una cadena i retorna el primer nombre enter.

i Si el primer caràcter no es pot convertir, es retorna NaN. Els espais inicials i finals s'ignoren. Només es retorna el primer nombre enter trobat.

#### parseFloat()

El mètode parseFloat() analitza un valor com una cadena i retorna el primer número.

## Operadors aritmètics

Recordem que els operadors aritmètics s'utilitzen amb variables de tipus Number o String. Es poden diferenciar les segûents operacions:

•	Suma	a=b+c;	
•	Resta	a=b-c;	
•	Multiplicació	a=b*c;	
•	Exponent	a=b**c;	//a=b^c
•	Divisió	a=b/c;	
•	Mòdul	a=b%c	
•	Increment	a++;	
•	Decrement	a;	

Alternativament, alguns operadors aritmètics poden incloure l'operador d'assignació:

•	Suma	a+=b;	// a=a+b;
•	Resta	a-=b;	// a=a-b;
•	Multiplicació	a*=b;	// a=a*b;
•	Divisió	a/=b;	// a=a/b;
•	Mòdul	a%=b;	// a=a%b;







M01: Desenvolupament Web Curs: Front End Web Developer

### **Exercicis**

- 1. Fes un programa on es forci el resultat NaN i es mostri per pantalla.
- 2. Fes un programa per convertir un String nombre a nombre.
- 3. Fes un programa per validar que no es un número.





